

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. September 2005 (01.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/080817 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16D 29/00**,
F15B 15/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001767

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Februar 2005 (21.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 009 913.8
20. Februar 2004 (20.02.2004) DE

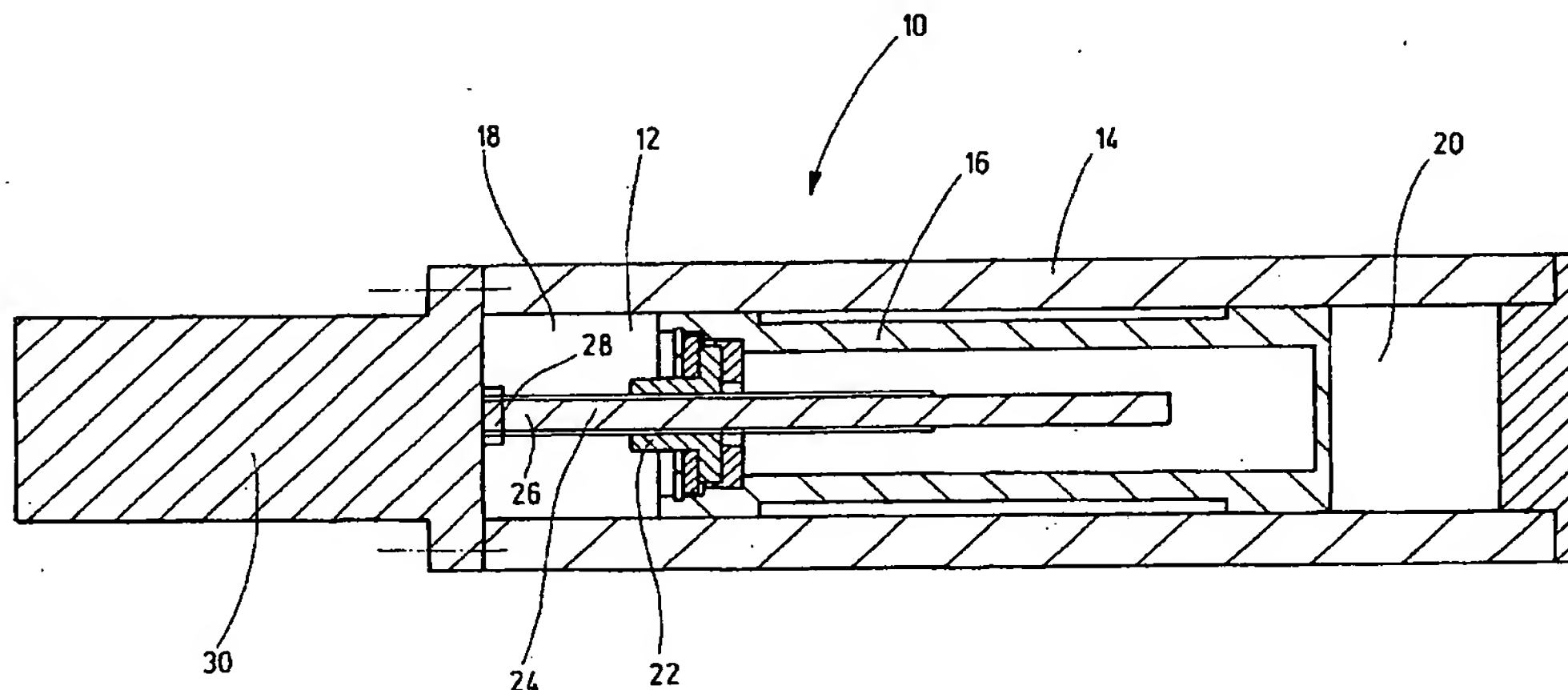
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SCHUNK GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Fabrik für Spann- und Greifwerkzeuge, Bahnhofstrasse 106-134, 74348 Lauffen am Neckar (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KERPE, Stefan** [DE/DE]; Tannenstrasse 3, 71272 Renningen (DE). **SCHUSTER, Andreas** [DE/DE]; Langes Eck 19, 71543 Wüstenrot/Neulautern (DE). **FELLHAUER, Bruno** [DE/DE]; St.-Johannis-Mühle 1-1, 74336 Brackenheim (DE). **STANICKI, Andreas** [DE/DE]; Imenstrasse 35, 74226 Nordheim (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOTOR FLUID DRIVE, ESPECIALLY FOR ROTARY, PIVOTAL OR LINEAR DRIVE UNITS AND CORRESPONDING METHOD

(54) Bezeichnung: MOTOR-FLUIDISCHER ANTRIEB, INSBESONDERE FÜR DRE-, SCHWENK- ODER LINEARANTRIEBSEINHEITEN SOWIE VERFAHREN HIERFÜR



(57) Abstract: The invention relates to a drive, especially for rotary, pivotal or linear drive units, comprising a working piston (16), housed in a cylinder (12) of a housing (14), impinged by fluidic pressure media and displaced in the axial direction. The invention is characterized in that mechanical coupling elements (22, 24) are disposed on the working piston and can be coupled with a motor (30) in such a manner that the motor slows down and/or drives the working piston in the axial direction. The invention also relates to rotary, pivotal or linear drive units comprising said drive and to a method for operating a drive or a rotary, pivotal or linear drive unit.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Antrieb, insbesondere für Dreh-, Schwenk- oder Linearantriebseinheiten, mit einem in einem Zylinder (12) eines Gehäuses (14) untergebrachten, durch fluidische Druckmittel beaufschlagbaren und in axialer Richtung verfahrbaren Arbeitskolben (16). Die Erfindung kennzeichnet sich dadurch, dass an dem Arbeitskolben mechanische Kopplungsmittel (22, 24) angeordnet sind, die mit einem Motor (30) derart koppelbar sind, dass der Arbeitskolben durch den Motor in axialer Richtung abbremsbar und/oder antreibbar ist. Die Erfindung betrifft außerdem eine Dreh-, Schwenk-, oder Linearantriebseinheit mit einem derartigen Antrieb sowie ein Verfahren zum Betreiben eines Antriebs bzw. einer Dreh-, Schwenk-, oder Linearantriebseinheit.

WO 2005/080817 A1



(74) **Anwalt:** BULLING, Alexander; Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.